



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(19) RU (11) 97119657 (13) A

(51) 6 G06F1/08

(14) Дата публикации: 1999.10.27

(21) Регистрационный номер заявки: 97119657/09

(22) Дата подачи заявки: 1997.12.01

(31) Номер конвенционной заявки: 08/609,357

(32) Дата подачи конвенционной заявки: 1996.03.01

(33) Страна приоритета: US

(43) Дата публикации заявки: 1999.10.27

(71) Имя заявителя: Самсунг Электроникс Ко., Лтд. (KR)

(72) Имя изобретателя: Моут Л. Рандалл Юр. (US)

(74) Патентный поверенный: Дьяконова О.М.

(86) Номер и дата международной или региональной заявки: US 96/10688 (27.06.96)

(98) Адрес для переписки: 103062, Москва, ул.Покровка, д.27, строение 1 АГ Кооперативное агентство интеллектуальной собственности "ИНТЭЛС"

### (54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОРА

1. Способ увеличения эффективности кристалла процессора, поддающейся изменению, частоты, в котором указанный процессор имеет определенный максимальный уровень напряжения и приводится в действие посредством напряжения источника питания с цифровым управлением, предусматривающий приложение цифровой величины управления источником питания для регулировки указанного напряжения источника питания до указанного определенного максимального уровня напряжения; приложение первой цифровой величины к указанному процессору для регулировки тактовой частоты, при которой работает указанный процессор, до начальной частоты; определение работает ли указанная вычислительная система должным образом, когда указанный процессор настроен при указанной частоте; и если указанная вычислительная система должным образом не работает, когда указанный процессор настроен при указанной начальной частоте, приложение других цифровых величин к указанному процессору для уменьшения указанной тактовой частоты до тех пор, пока не будет найдена максимальная тактовая частота, при которой указанный процессор работает должным образом; и если указанная вычислительная система работает должным образом, когда указанный процессор настроен при указанной начальной частоте, то для увеличения указанной тактовой частоты приложение цифровых величин до тех пор, пока не будет найдена максимальная тактовая частота, при которой указанная вычислительная система работает должным образом.

2. Способ по п.1, в котором для увеличения или уменьшения указанной тактовой частоты используют последовательное приближение.

3. Способ по п.1, в котором дополнительно предусматривается текущий контроль температуры процессора и формирование сигнала прерывания для уменьшения рабочей частоты процессора, когда температура превышает пороговую величину, до тех пор, пока температура процессора не опускается до безопасной величины, при которой процессору разрешается работать при его начальной тактовой частоте.

4. Способ по п.1, дополнительно предусматривающий повышенное охлаждение процессора.
5. Способ увеличения эффективности процессора, поддающейся изменению частоты, в котором кристалл процессора приводится в действие посредством напряжения источника питания с цифровым управлением, предусматривающий приложение цифровой величины управления источником питания к указанному источнику питания для регулировки указанного напряжения источника питания до уровня напряжения в рабочем диапазоне процессора: приложение первой цифровой величины регулировки частоты к указанному процессору для регулировки тактовой частоты, при которой работает указанный процессор, до начальной частоты; определение, работает ли указанный процессор должным образом при начальной частоте; и приложение других цифровых величин регулировки частоты к указанному процессору для регулировки указанной тактовой частоты совместно с указанным напряжением источника питания для определения максимальной тактовой частоты, при которой указанный процессор работает должным образом.
6. Способ по п.5, в котором для увеличения или уменьшения указанной тактовой частоты используют последовательное приближение.
7. Способ по п.5, дополнительно предусматривающий текущий контроль температуры процессора и формирование сигнала прерывания для уменьшения рабочей частоты процессора, когда температура превышает пороговую величину, до тех пор, пока температура процессора не опускается до безопасной величины, при которой процессору разрешается работать при его начальной тактовой частоте.
8. Способ по п.5, дополнительно предусматривающий повышенное охлаждение процессора.

**METHOD FOR PROTECTION OF ACCESS TO MEMORY UNIT AGAINST  
UNWANTED USERS AND DEVICE WHICH IMPLEMENTS SAID METHOD**

**Patent number:** RU2106686  
**Publication date:** 1998-03-10  
**Inventor:** VOLGA VLADIMIR VLADIMIROVICH  
**Applicant:** VOLGA VLADIMIR VLADIMIROVICH  
**Classification:**  
**- international:** G06F12/14  
**- european:**  
**Application number:** RU19930033130 19930624  
**Priority number(s):** RU19930033130 19930624

**Abstract of RU2106686**

**FIELD:** information protection. **SUBSTANCE:** method involves in addition to custom operation of entering password for access to information which is stored in computer memory, entering additional information for erasing of confidential information when certain time expires. This duration should be less than time which is required for unwanted user to access information using instrumental tools. Corresponding device design involves additional timer which is introduced into computer. Control unit generates command for erasing confidential information by signal from timer when preset time interval expires. **EFFECT:** increased level of information protection. 2 cl, 1 dwgi

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide